### AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

# REGION CENTRE

Bulletin n° 24 du 31/07/97

(2 pages)



# Maïs

Stade: Floraison.

# **Pucerons:**

Metopolophium dirhodum

Il ya 15 jours (bulletin n°23 du 17/07/97), nous annoncions la présence, dans le nord de la région, de mais présentant les symptômes suivants:

- jaunissement internervaire des feuilles bas-
- -taille réduite,
- -cornet mal formé,

-lacérations de l'aisselle des 5è à 7è feuilles.

Il s'agit bien de symptômes dus à la présence du puceron Metopolophium dirhodum. Celui-ci s'est montré particulièrement actif cette année (voir courbe page 2), surtout au début du mois de juin avant les pluies.

Arrivant des céréales à paille, Metopolophium dirhodum s'installe sur les feuilles basses du maïs, à la face inférieure, puis il colonise chaque étage supérieur de la plante. C'est essentiellement par sa salive toxique que ce puceron est néfaste. L'intoxication engendre les symptômes décrits précédemment.

En période froide, une carence se traduisant par un rougissement des feuilles de la base peut également être observée.

Elément important : l'ensemble de ces phénomènes est réversible (contrairement à une virose) c'est à dire que le maïs, après disparition des pucerons, reprend sa croissance.

Dans le cas d'une infestation importante, les dégâts sont susceptibles d'entraîner une perte de quelques dizaines de quintaux.

Rhopalosiphum padi:

Cette semaine, les captures à la tour à succion de Fleury les Aubrais (45) sont plus faibles que lors des 2 semaines précédentes (voir courbe en page 2).

Au champ, on peut l'observer localement (par exemple à St Péravy la Colombe, Tournoisis et Baccon dans le Loiret) mais il demeure en dessous du seuil d'intervention.

Rappelons que ce puceron est nuisible au moment de la floraison. Il exerce des pigûres au niveau des soies et recouvre la plante de miellat sur lequel peuvent se développer des fumagines (champignons), gênant la photosynthèse. La période de sensibilité du maïs s'arrête 3 semaines après la fécondation.

■Le seuil d'intervention en pleine floraison contre R.padi est de 1 panicule mâle sur 2 touchée. Surveillez vos parcelles.

Rappelons que le seul produit autorisé à la floraison est le PIRIMOR à la dose de 200 g de matière active.

# Pyrale:

Des captures sont encore signalées et les papillons ne cessent de sortir dans la cage à pyrales de Fleury les Aubrais. Jusqu'à présent, plus de 1000 papillons ont été observés dans la cage depuis le 09/06/97 (date de début du suivi).

■Maintenir la protection sur maïs doux.

### **Acariens:**

Ils sont observés en secteur habituellement concerné en Beauce: Tournoisis, St Péravy la Colombe, Le Bardon, Baccon et Villamblain dans le Loiret.

### Reconnaissance:

Ce sont de minuscules araignées jaunes difficilement visibles à l'œil nu. Par contre, on repère facilement le réseau de toiles tissées à la face inférieure des feuilles. Le feuillage apparaît également gris plombé à la face supérieure.

### Nuisibilité:

Le rendement est affecté si les feuilles entourant l'épi sont envahies d'acariens entre la floraison et le stade grain pâteux.

■Visitez vos parcelles et intervenez sur les premiers rangs seulement si les acariens ont progressé vers l'intérieur de la parcelle (10 premiers rangs touchés). Il faut utiliser un matériel adapté : enjambeur équipé de pendillards. Utilisez un produit curatif: KEL-THANE EC à 41/ha, OMITE EL à 21/ha, TALSTAR à 0.3 Uha ou TALSTAR FLO à 0.375 Vha.



Dépliant Traitements de Semences et Insecticides ITCF à conserver.



MAIS : Actualités **Ducerons**. Acariens présents en secteur classiquement concerné. Pyrale : encore



Imprimene de la Stal

direction régionale de l'agriculture et de la forêx

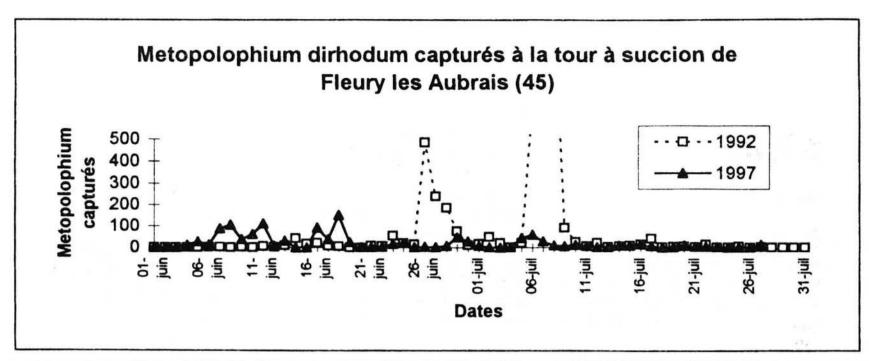
Ministère de l'Agriculture et de la Pêche

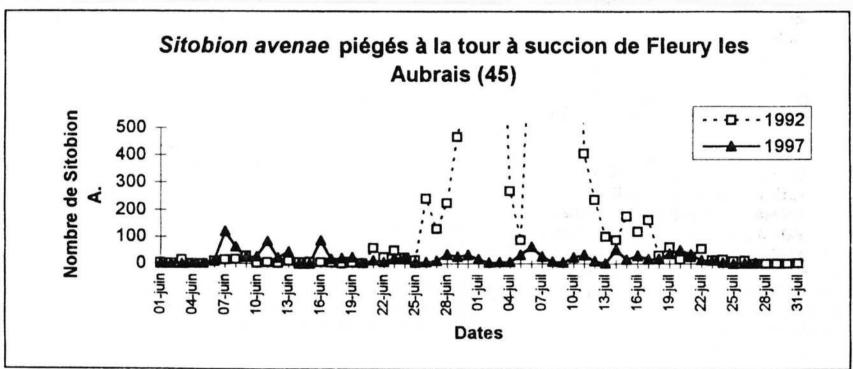
93, rue de Curambourg - BP 210 - 45403 FLEURY LES AUBRAIS Cédex

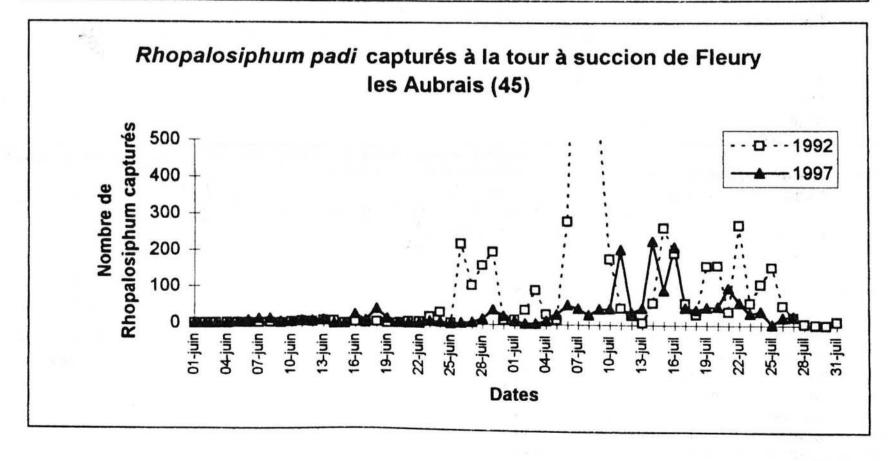


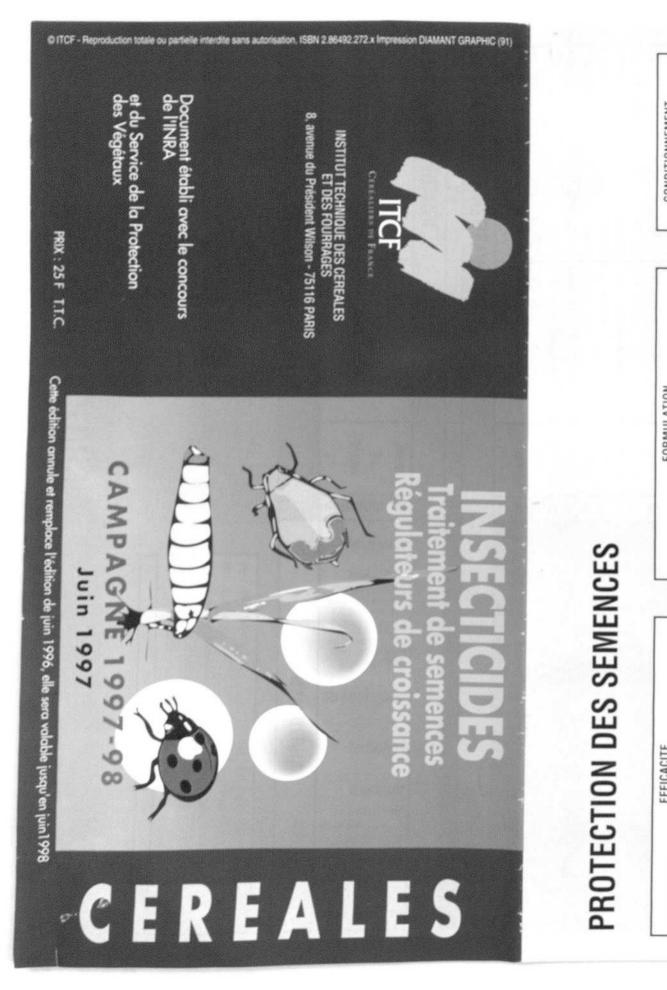
ABONNEMENT ANNUEL: 300 F

SERVICE REGIONAL DE LA PROTECTION DES VEGETAUX CENTRE Tél. 38.22.11.11 - Fax 38.84.19.79

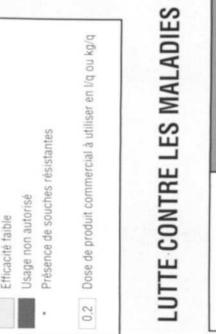








# CS DS LS LS SC WG WG



- DES

**AERIENNES** 

- ARTIES

	maladie des pieds chétifs	100					
	CICADELLE Nanisme du blé ou		0.4	0,2			
	(.O.N.L) agro'l ab						
	atnazinan azzinual.		0,4	0,2			
	PUCERONS sur feuillage						
	MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l)	1 triadiménol 150 g/l	bitertanol 37,5 g/l + anthraquinone 125 g/l + imidaclopride 175 g/l	tébuconazole 15 g/l+triazoxide 10 g/l+imidaclopride 350 g/l	éthyr. 286 g/l+flutr. 21,4 g/l+ox. Cu (β1) 28,6 g/l+anthraq. 71,5 g/l	triticonazole 200 g/l+anthraquinone 84 g/l	Dow Elanco   WS   A   nuarimol 6,5%+manèbe 26,5%+anthraq, 16,5%
	Sonditionnement	_	-	-	S	_	Þ
	Formulation	FS.	SZ.	FS	FS.	FS	WS
	FIRMES	Bayer S.A.	Bayer S.A.	Bayer S.A.	Parthena	Rhone-Poulenc FS	Dow Elanco
	SPECIALITES	L BAYTAN 15 FLO	L GAUCHO BLE	GAUCHO ORGE	GEOR	REAL	KG TRIMISEM
_	9jinu	-		100		10	×
_	ROUILLE NAINE					90 9	
0	BHANCHOSDOBIOSE OIDINM	0,2"			0,7	9'0 .9'0	0,3
_	ROUILLE JAUNE				Hose	9'0	
	ROUILLE BRUNE					9.0	
	SEPTORIOSES					9'0	
	MUIGIO					9'0	
_	Tinglo	00016	SSEEK!	10005			

R	BLE DRGE VOINI EIGLE	7011071100011		3	2	0	0.4	*
GEUR	BLE ORGE AVOINI SEIGLE	MOUCHEGRISE		9'0 9	9,0	15	_	0,4 0,4
		NIAUAT		0,5	0.5	0,25	0,4	0
	INRA	ACTIVES n % ou g/l)		thraquinone 100 g/l	1 + anthraquinone 100 g/l	quinone 25%	sulfan 25%+anthraq. 12,5%	endosulfan 250 g/l
TRAITEMENTS DE SEMENCES	Juin 1997	MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l)		Parthena FS   ox. Cu. 60 g/l+téfluthrine 40 g/l+anthraquinone 100 g/l	Parthena FS   fludioxonii 10 g/l + téfluthrine 40 g/l + anthraquinone 100 g/l	Rhöne-Poulenc WS: A manèbe 40%+lindane 20%+anthraquinone 25%	Dow Elanco WS A ox. Cu. (β') 5%+lindane 10%+endosulfan 25%+anthraq, 12,5%	Dow Elanco FS M ox. Cu. (B') 50 g/l+lindane 100 g/l+endosulfan 250 g/l
Ξ	Ju	Conditionnement		-	-	×	A	Σ
뿔		Formulation		FS	FS	WS	WS.	FS
TRAITE		FIRMES		Parthena	Parthens	Rhône-Poulen	Dow Elance	Dow Elance
	ITCF	SPECIALITES COMMERCIALES	+ CORVIFUGES	L AUSTRAL (1)	L AUSTRAL PLUS (1)	0.25 KG CHLOROBLE M TOTAL SUPERFIX	KG CUPROLATE PLUS MGC	0,4 L CUPROLATE PLUS MG3 LI
		əfinu	S	_	-	XG.	¥G	-21
	SEIGLE	FUSARIOSES	S	0,5		_	0,4	-
	AVOINE	S3S0IAASU3	H	9'0		0,25	0,4	0.4
		CHARBONNU	5			0,25		
		RUSARIOSES	E	0,5		0,25	0,4	0.4
ES	39A0	СНАВВОИ ИО	SE					
ADI	20-0	CH. COUVERT	Z			0,25		
MALADIES		мизиімаяэ.н	+			0,25	0,4	
2		CHARBONNU	FONGICIDES + INSECTICIDES			15		
	776	FUS. NIVALE	CIL	0.5	0.5	5 0,25	0.4	0.4
	318	FUS. ROSEUM	3	0.5	0,5	5 0,25	0,4	0.4
		SEPTORIOSE	ON	0,5	0,5	5 0,25	0.4	0.4
		CARIE	I	0,5	0,5	0,25	0.4	0,4

0,5		CORBEAUX		0,33	0,2	0.0
0,5 0,5		MONCHEGRISE				STATE OF THE PARTY
	B 1	NIGUAT				
end. 200 g/1+anthraq. 100 g/1 endosulfan 250 g/l		INRA		46.3 g/l+anthraquinone 165 g/l	250 g/l	11000
Parthena FS M ox. Cu. (β') 40 g/I+lindane 60 g/I+end. 200 g/I+anthraq. 100 g/I Parthena FS I ox. Cu. (β') 50 g/I+lindane 75 g/I+endosulfan 250 g/I		Juin 1997		Agrevo FS A carboxine 220,4 g/1+prochloraze 46,3 g/1+anthraquinone 165 g/1	Parthena FS I fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l	COC CONTRACTOR OF THE COLUMN TO SERVICE OF THE
QUINOLATE S MG FL QUINOLATE S MG SAFLO		ITCF		ABAVIT UNIVERSEL AB	CELEST	200 400 100
0,5		SESOIRARDES			0,2	1700
0,5		FUSARIOSES	S		0.2	
		CHARBONNU	FONGICIDES + CORVIFUGES			
0,5		FUSARIOSES	三		0,2	SABO
		им иовяанэ	S	0,45		
		сн. солуєвт	2			
0,5		MUBNIMARD.H	+	0,45	0.2	Section 1
0,5	1	CHARBONNU	DES	00		
0,5 0,0		FUS. NIVALE	CII	13 0,33	2 0,2	
0.5 0		SEPTORIOSE MUSSOR.SUS	161	0,33 0,33	0,2 0,2	100
0.5	-	CARIE	-0	33 0	0,2 0	
_		310.43	_	0	0	

CORBEAUX		0,33	0,2	0.2	0,2	0,2	0,2	0,2	0.2	0,2	0.2	7.0	0,2	0,4	0,2	0.2	0,3	0,33	0,2	0,15	0.2	0,4	0,4	0,0	0.0	0.3	0.3				0,4 0,4	0,4 0,4
NIAUAT																													0,2			
INRA		46,3 g/l+anthraquinone 165 g/l	9 250 g/l	250 g/l	25%	ne 250 g/l	ne 250 g/l	3 250 g/l	250 g/l	: 250 g/l	2%+anthraq. 25%	éthyr. 286 g/l+flutr. 21,4 g/l+ox. Cu (β') 28.6 g/l+anthraq. 71,5 g/l	1/6 09/I	5 g/l+anthraq. 125 g/l	0 g/1+anthraq. 250 g/1	atine 400 g/l		carboxine 220,4 g/l + prochloraze 46,3 g/l + anthraquinone 165 g/l	ne 250 g/l	ne 33,5%	%+anthraq. 25%	J g/I+anthraq. 125 g/I	0 g/l+anthraq. 125 g/l	1/6 40 317	250 0/1	200 gri	dillilaq. 10,3%		0 g/l+imidaclopride 350 g/l		1	
Juin 1997		carboxine 220,4 g/l+prochloraze 46,3 g/l+anthraquinone 165 g/l	fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l	fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l	ox. Cu. (β') 10%+anthraquinone 25%	ox. Cu. (β') 100 g/l+anthraquinone 250 g/l	ox. Cu. (B') 100 g/l+anthraquinone 250 g/l	fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l	fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l	fludioxonii 25 g/1+anthraquinone 250 g/1	ox. Cu. (β.) 10%+prochloraze 9,2%+anthraq. 25%	ethyr. 286 g/l+flutr. 21,4 g/l+0x.	ox. Cu. 150 g/l+anthraquinone 250 g/l	diniconazole 7,5 g/l+iprodione 75 g/l+anthraq. 125 g/l	diniconazole 15 g/l+iprodione 150 g/l+anthraq.	flutriafol 10 g/l+triacétate de guazatine 400 g/l	triacétate de guazatine 265 g/l	carboxine 220,4 g/l + prochloraze	ox. Cu. (β') 100 g/l+anthraquinone 250 g/l	ox. Cu. (β') 13,3%+anthraquinone 33,5%	flutriafol 3,75%+ ox. Cu. (β') 10%+anthraq. 25%	flutriatol 18,7 g/l+ ox. Cu. (β.) 50 g/l+anthraq. 125 g/l	carboxine 250 g/l+ ox. Cu. (β') 50 g/l+anthraq. 125 g/l	trinconazore zoo g/1+anninaquinone o+ g/1	hitertage 75 off-anthraquipone 250 of	Ottorianol 6 50, manable 26 50, ranthras 16 50,	thirame 198 a/l+carboxine 198 a/l		tébuconazole 15 g/l+triazoxide 10 g/l+imidaclopride 350 g/l		endosulfan 250 g/l+lindane 75 g/l	endosulfan 250 g/l+lindane 75 g/l
≘	74	A A	-	FS A	S	A N		Α	-	-	S	Σ	Σ	-	⋖	_	Σ	-	Σ				Σ -		-   -	- <		4	-		Σ	Σ
,		o FS	_	_	SW OS	_	SJ O	SJ 0	S FS	FS FS	SW B	FS FS	c FS	ES S	FS	FS	S LS	PS 6		_	_	_			2 2		S FS	-	FS		FS FS	FS
		Agrevo	Parthena	Parthena	C Dow Elanco	LI Dow Eland	Dow Elanco	Dow Elanco	Dow Elanco	Parthena	Parthena	Parthena	Rhône-Poulen	Rhône-Poulenc	Rhône-Poulenc	Rhône-Poulenc	Rhône-Poulenc	Agrevo	Parthena	Parthena			Parthena	Anone-roulenc	UNCAA-Semex	Dayer Or	DOW Eldrico		Bayer S.A.		Parthena	Dow Elanco
ITCF		ABAVIT UNIVERSEL AB	L CELEST	L CELEST REV	G CUPROLATE PLUS CORBEAUX	CUPROLATE PLUS CORBEAUX LI Dow Elanco	L CUPROLATE PLUS T2 LI	L ELYXOR AG	L ELYXOR DE	L EMBRACE	KG GENOIS	GEOR	GERMINATE DOUBLE Liquide Rhône-Poulenc	GERIKO BIOP (2)	GERIKO SUPER	LOTUS	PALLAS	PRELUDE UNIVERSEL AB	QUINOLATE PLUS ACFL	0		QUINOLATE PLUS HIFI Liquide	QUINOLATE PLUS V4X AC FL	HEAL	SEMEVAX	- 1	G IRIMISEM TRIVAX		GAUCHO ORGE		COMPLEMENT S MG FLO	_
FUSARIOSES			0,2	0,2	0,2 X	0,2	0.2	0,2	0,2	0.2	0,2 X		0,2				0,3		0,2	0,15 KG	0,2 KG	0,4	0,4		0,3	7 7 7	DX -	2	7		-	_
S3SOINASU3	ES		-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-	0,2	10000	All lines	0,2 0				0.3 0		0,2	0,15 0			0,4	-		0,2	0.0	ES		SS	1000 1000 1000 1000	
CHARBONNU																	0						0,4			-	6,3			15	800 889	
S3S018ASU3	三		0.2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2'0	0,2			0,2	The second			0.3		0,2	0,15	0,2	0,4	-	0,6(3)	0,3		0.0	) <u> </u>		1	100	
ОИМОВНАНО	RVIFUG	0.45*		188			100					20	-	0,4	0.2			0,45*				-	7757	0,6			0,3	INSECTICIDES	0.2	CORVIFUGES		
сн. солуєвт	00																						0,4			8	0,3	SN			1	
н. GRAMINEUM	+	0,45	0.2	0,2	0,2	0,2	0.2	0,2	0,2	0,2		0.7		0,4	0,2			0,45	0,2	0,15	0,2	0,4	0,4		0.3	₽-	0,3			+		
СНАВВОИ ИО	ES																						-	9,0			60		100000	E	900	
FUS. NIVALE		0,33	0,2	0,2	0,2	0,2	0.2	0,2	0,2	0,2	0,2		0,2			0.2	0,3	0,33	0,2	0,15	0,2	0,4	0,4		0.3	2,0	000	IDE		3		
FUS. ROSEUM	NGICID	0.33	0.2	0.2	0.2	0.2	0,2	0,2	0,2	0.2	0.2		0,2			0.2	0,3	0,33	0,2	0,15	0,2	0,4	0,4	9'0	4	7,0	000	2		E		
SEPTORIOSE	N	0,33	_	0,2	0.2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		0,2			0.2	0,3	0,33	0,2	0,15	0.2	0,4	0,4	9'0		0,2	000			INSECTICIDES		
CARIE	F0	0,33	0.2	0,2	0.2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		0,2			0,2	0,3	0,33	0.2	0,15	0,2	0,4	0,4	9.0	0,3	2,0	0	E 6		ΙË		

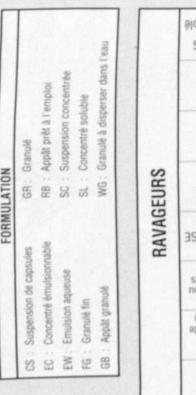
				11 0,2		0,4	0,4	0,4	TAUPIN MOUCHEGRISE
Bayer S.A. FS 1 bitertanol 75 g/l+anthraquinone 250 g/l	Dow Elanco WS A nuarimol 6,5%+manèbe 26,5%+anthraq. 16,5%	Stetes FS A thirame 198 g/l+carboxine 198 g/l		Bayer S.A. FS 1 tébuconazole 15 g/1+triazoxide 10 g/1+imidaclopride 350 g/1		Parthena FS M endosulfan 250 g/l+lindane 75 g/l	Dow Elanco FS M endosultan 250 g/l-lindane 75 g/l	Rhône-Poulenc FS 1 endosulfan 250 g/l+lindane 100 g/l	Juin 1997 INRA
0,2 L SIBUTOL A	KG TRIMISEM	0,3 L TRIVAX		L GAUCHO ORGE		L COMPLEMENT S MG FLO	L PROTECTION MG	FS TETRAFIT MGL	ITCF
0,2 0,2			S		ES				FUSARIOSES
0	0,3	0,3	FONGICIDES + INSECTICIDES		NSECTICIDES + CORVIFUGES				CHARBON NU FUSARIOSES
		0,3	TIC		VF				S3SOIAA2U3
	0,3		EC	0.2	OR				ОИ МОВЯАНО
	0,3		NS		2				СН. СОПУЕВТ
	0,3	0,3	+	0,2	S				МОЗИМАЯЭ.Н
		0,3	ES		DE			100	UИ ИОВЯАНО
0,2		0,3	8		3				FUS. NIVALE
0.2		0,3	GIC		CT				FUS. ROSEUM
0,2		0,3	ON		ISE				SEPTORIOSE
0.2		0,3		-					SIRAC

CORBEAUX

0,2
0,2
0,2

# LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS





To The state of th	EO, NEIMAIIOIDE		5				-			
SPECIALITES FIRMES COMERCIALES	S MATIERES ACTIVES	% poudre g/l liquide	Rormulation	Benisse usurseute sent fenillage NECERONS	de l'orge (J.N.O.) CICADELLE nanisme du blé ou matadie des pieds chétifs (W.D.V.)	ANOUCHE GRISE	TORDEUSE	Wineuses	ent épis PUCERONS	qes ţjents qe pję CECIDOWAIES
TRAITEMENT DU SOL										
TRAITEMENT EN VEGETATION	TATION	100 g/kg	MG	10 kg						
R Rhône-Poulenc Le	0	100 001	3 5	0					0.251	
H Cyanari HROID	3 Agro appamethrine Bayer cyfluthrine	50 9/1	2 2		0,31 0,31				0.31	
Rhôna-I	Agrevo dettaméthrine+pyrimicarbe	5 g/1+100g/l			11 0 1251	0,5 l/q		0.11	111	
		1/6 001		0	0,21		0.21		0.25	
CYPERCAL CAIllops CYPERFAN 215 EC Agriphy	Caliope cypermethrine Agriphyt endosulfan+cypermethrine	100 g/l 200 g/l+15 g/l	E E						11	
INE 10 EC	cypern	1/0 001	_		₩.		101	1 30 0	0,251	
DECIS MICRO Agri	Agrevo deltamethrine Agrevo deltamethrine	6,25%	N/G	1	120 g 120 g		120 0	10001	1000	
	Bayer bětacyfluthrine	25 g/l		0	0,3				0,31	
EXPERID BAY EXPERID Rhône-Poule	Bayer betacyfluthrine+oxydemeton-r oulenc bifenthrine	100 g/l		000	1751 0,11	0	1570,	0.0751	0,051	
Cyanamie	alphan	50 g/l		0			0,21	0.21	0,31	
FOLIMATE BA	Bayer omethoate nethys zetacyperméthrine	250 g/l	_	0	151				0,151	
Dow	0	5 g/1+200 g/1	-		1,21				-	
KARATE K OU OPEN SO KARATE VERT SO	Sopra lambda-cyhalothrine+pyrimica Sopra lambda-cyhalothrine	5 g/l+100g/ 50 g/l	_	0	8-	0	100	0.1251	0.1251	0.151
KPRESS	lampda-	2%	-	0,1	5 kg 0,15 kg	0.1	0,125 kg	0,125 kg	0,125 kg	0,15 kg
MASTOR Elf Atochem Agri MAVRIK ELO Parthena	Agri cyperméthrine	50 g/l	EC EX	0	0.41				0.151	
TO OU MAVRIK B	tau-	72 g/1+200 g/1	-				I	0,31	0,31	
ORFIS Ste	Stefes endosulfan+cyperméthrine Soora pyrimicarbe	200 g/l+15 g	_						0.25 kg	1
Pa	25	200 g/1+66.7						1,51	1,51	12
SHERPA 10 Rhône-Poulenc Leada SLIMI-AI PHA Phila	Leadagro cyperméthrine Philagro estenvalérate	100 g/l		0 0	0.251 0.251		0.31		0.251	
Cyanam	_	100 g/l	_	0	100		0,351		0,351	
Rhône-	2	100 9/1	23 8	0	0751 0,11	0	mod E	0,0751	0.051	L
	urop endosulfan	350 g/1	S 23		- 88		100		1,51	
TRACKER 108 EC Du Pont de Nemours		108 g/1	SC EC		0.091		1800	0,081	1.21	
Les informations chiffrées pour chaque	urence processione que ravageur correspondent aux doses	doses à utiliser à	l'hectare							
TOE	JIJSH LIOM	IDEC				uin 1007				
	50	-			no					
SPECIALITES	FIRMES	MATIERES ACTIVES	% poudre	5 noitslum107	LIMACES	CES				
XTRALUGEC SR	Sipcam-Phyte	métaldéhyde	2%		25 à 40 gra/m²					
HELARION LD HELARION mini-granulés et HELARION RS	Rhône-Poulenc Leadagro Scac-Fisons	métaldéhyde métaldéhyde	5%		30 å 42 gra/m <sup>2</sup>					
LIMALDEHYDE	CNCATA	métaldéhyde	5%	GB FG	35 gra/m <sup>2</sup>	7kg/ha 5 à 7 kg/ha				
IMEOL G	Ag	métaldéhyde	2%	П	20 à 40 gra/m²					
MALICE	Sopra	bensultap	2%		60 gra/m <sup>2</sup>					
MESUHOL HE METAREX RG	de Sangosse	métaldéhyde métaldéhyde	5,4%	П	35 gra/m <sup>2</sup>					
gra/m2 = granulés par m2	Anone-Fourence	modicaroe	*		000					
TIL 10 0 II 10 II 10 II	ļ									
CONSEILS DE LUTTE		PUCI	ERONS sur	feuillage	-		CICADE	92.		
	NEMATODES	(janniss	se nanisan	(jaunisse nanisante de l'orge)	Dane lee	and an annual services	CICADELLES	Cantra Ec	t of Curd	
Application de surface automne, hiver, début de printemps : a - si parcelle régulièrement infestée, traitement au semis et à la levée, - dès l'apparition des dégâts. (Répéter l'intervention si nécessaire)	Au semis, avec un microgranulateur adapté au semoir à céréales. Après analyse révélant un taux d' Heterodera avenae supérieur à 5 larves/gr de sol, et des dégâts constatés les années précédentes.	<ul> <li>Ouel que soit le stade de la céréale, si 10 % des plantes portent au moins un puceron : intervention immédiate.</li> <li>En dessous de ce seull, intervenir seulement si les pucerons sont encore observés au bout de 10 jours, quel que observés au bout de 10 jours, quel que</li> </ul>	t le stade de tes portent a ntervention i de ce seull, des pucerons oout de 10 jo	stade de la céréale, si portent au moins vention immédiate. e seull, intervenir ucerons sont encore de 10 jours, quel que	Bassin Parisie peuvent être - Suivre les rés avertissemen - En présence	ons concernee ons concernee présentes dès ultats du rése tts agricoles. e de cicadelles	fu g vée e pi e pi	re, centre est enre <i>Psammo</i> des céréales. égeage des intion immédia	otettix otettix	
ALL PARTIES	The second second				- Intervent	tion à renouveler	si de nouv	velles capt	ures sont ré	alisées.
MOUCHE GRISE	TORDEUSE		MOUCHES	MOUCHES MINEUSES	8	PUCERONS sur épis	max	CECI	CECIDOMYIES	erleri Erne
La lutte contre ce ravageur débute au semis		91	ue n'est élev	é que sur		ison au stade	Entre le	début de l'	épiaison et	la fin
par l'utilisation du traitement de semence. En fonction de la population d'oeufs viables (analyse de sol en fin d'été), l'importance du risque est le suivant :	de mai, dès l'apparition des premières feuilles pincées, le seuil d'intervention conseillé es - sur orge de printemps :	#	e printemps a vention doit i éales d'hiver ment dans le	orge de printemps à la montaison L'intervention doit rester exception sur céréales d'hiver. Intervenir uniquement dans les parcelles présentant des pidûres sur 98%	nnelle	J'on sur 2 ins	Le risque conditions - vol de cé - temps ca	n. e est élevé ns suivant cécidomyi calme et c	Iloraison. Le risque est élevé lorsque les trois conditions suivantes sont réunies : - vol de cécidomyles signalé - temps calme et chaud (>15°C)	trois lies :
<ul> <li>risque faible : &lt; 1 million/ha</li> <li>risque moven : 1 à 3 millions/ha</li> </ul>	1 larve mineuse/20 talles, - sur céréales d'hiver :		tant des pro-	ant dernières	euilles.		- bié à l'	épiaison el	t cécidomyi	SE

	MOUCHE GRISE	TORDEUSE	MOUCHES MINEUSES	PUCERONS sur épis	81	CEC	CECIDOMYIES	UES	
La lutte contre ce ravageur débute au semis par l'utilisation du traitement de semence. En fonction de la population d'oeufs viables (analyse de sol en fin d'été), l'importance du risque est le suivant : - risque faible : < 1 million/ha - risque moyen : 1 à 3 millions/ha - risque élevé : 3 à 5 millions/ha - risque très élevé : > 5 millions/ha.	IIII III T	A partir de la première quinzaine de mai, dès l'appartiton des premières feuilles pincées, le seuil d'intervention conseillé est : - sur orge de printemps : 1 larve mineuse/20 talles, - sur céréales d'hiver : 1,5 larves mineuses/20 talles.	Le risque n'est élevé que sur orge de printemps à la montaison L'intervention doit rester exceptionnelle sur céréales d'hiver. Intervenir uniquement dans les parcelles présentant des plqûres sur 98% des dernières ou avant dernières feuilles. Préférer alors une intervention sur début de mine	De l'épiaison au stade laiteux-pâteux : - traiter dés qu'on observe 1 épi sur 2 portant au moins un puceron.	Entre le diforaison. Le risque condition - vol de ci - temps ci - blé à l'é en positic en positic	Entre le début de l'épiaison et la fin floraison. Le risque est élevé lorsque les trois conditions suivantes sont réunies : - vol de cécidomyies signalé - temps calme et chaud (>15°C) - bié à l'épiaison et cécidomyies en position de ponte sur les épis.	vé lorsq vé lorsq rites sor rites sor chaud ( chaud et cécid et cécid	on et la le les t t réunie alé >15°C) omyles (es épil	fin solis
LUTTE CO Autorisé Non autorisé	NTRE L	TE CONTRE LA VERSE							
ITCF		SUBSTANCES	S DE CROISSANCE				Juin		1997
SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES		MATIERES ACTIVES (concentration en g/l)	BLE TENDRE HIVER	BLE DUR HIVER	ORGE HIVER	SAMETHINI 3080	SEIGLE	TRITICALE
BREF C CALIVERSE CONTREVERSE	Sipcam-Phyteurop Calliope Tradiadri	chlorméquat chlorure 460 g/l chlorméquat chlorure 460 g/l chlorméquat chlorure 460 g/l							
COURTE PAILLE C-TRIPLE	Tradiagri	chlorméquat chlorure 460 g/l							
CYCOSTALK 460	Agriphyt								
3C-STEF	Stefes	-							
CeCeCe 750 CYCOSTALK FORT	BASF Agriphar	chlorméquat chlorure 750 g/l							
CALIVERSE FORT	Calliope		+ chlorure de choline 320 g/l						1
CONTREVERSE C5	Tradiagri		+ chlorure de choline 320 g/l					П	
CYCOCEL C5 BASF	BASF	1	+ chlorure de choline 320 g/l						
PENTAGRAN 448	Interphyto	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l chlorméauat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l	+ chlorure de choline 320 g/l						
CYCOCEL CL	Cyanamid Agro	-	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 35 g/l + imazaquine 10 g/l	ine 10 g/l					1
SIACOURT C	Interphyto	chlorméquat chlorure 230 g/l + hydrolysat de protéines	+ hydrolysat de proteines						
CYCLADE	BASF		chlorméquat chlorure 230 g/l + mépiquat chlorure 75 g/l + éthéphon 155	155 g/l	i				
TERPAL	Sincom Dhistouron	mépiquat chlorure 305 g/l + ethephon 155 g/l	thephon 155 g/l						
RANFOR	Sipcam-rriyteurop Calliope		+ éthéphon 150 g/l						
SPATIAL PLUS	Stefes Stefes	chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l	+ éthéphon 150 g/l + éthéphon 150 g/l						
CONCORD	Cyanamid Agro	_	chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l + imazaquine 10 g/l	1					
BAIA	Phytorus	-							
CERONE	Rhône-Poulenc Amethys	ethephon 480 g/l							

SONIS Toutes les spécialités sont co	SONIS  Evolya trinexapac-éthyl 250 g/l + éthéphon 250 g/l  Toutes les spécialités sont commercialisées sous forme de concentré soluble.		
ITCF	SUBSTANCES DE CROISS/	SANCE	Juin 1997
FSPFCFS	SPECIALITES COMMERCIALES	DOSES en I/ha	EPOQUES D'APPLICATION
רסו בסבים		20	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
BLE TENDRE HIVER		2,0	Fin tallage à épi 1 cm.
	CALIVERSE, CYCOSTALK 460, 3C-STEF		10000
	CeCeCe 750, CYCOSTALK FORT	1,2	Tin tallage a epi 1 cili.
	CERONE (1), ETHEVER'SE	22 (20+02)	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	CONTOURD (embaliage associatif) CONTREVERSE C5, COURTE PAILLE C5, CYCOCEL C5 BASF	1	Fin tallage à épi 1 cm.
	CALIVERSE FURI, PENTAGAN 448, IETHA 3	2.0	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	CYCOCEL CL (emballage associatif)	2,2 (2,0+0,2)	Plein tallage à 1 noeud.
	CYTER	2,0	Mi-tallage a 1 nœud
	MODDUS (2)	0,5	Fin regressement a z noeud.  Plein tallage à éni 1 cm
	SIACOURT C	0.8 (0.4+0.4)	1 noeud à 2 noeuds.
	SUNIS (empariage associatif)	2,0	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
BI E TENDRE PRINTEMPS	CALIVERSE, CONTREVERSE, COURTE PAILLE	1,5	Fin tallage à épi 1 cm.
	CeCeCe 750	1,0	Fin tallage a epi 1 cm.
Chian dia	CYCOCEL C5 BASF, PENTAGHAN 448	2.5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
BLE DUK HIVEK	CALIVERSE CONTREVERSE COURTE PAILLE	3,5	Plein tallage à fin tallage.
	CeCeCe 750		Plein tallage à fin tallage.
	CERONE, ETHEVERSE	3.5	Plein tallage à fin tallage.
	CYCUCEL CS BASP, TETRA 3		2 noeuds au début gonflement.
DI E NI ID DEINTEMPS	Calaba 750		Plein tallage à fin tallage.
C DOD LIMITEM C	CONTREVERSE, COURTE PAILLE	3,5	Plein tallage à fin tallage.
	CYCOCEL C5 BASF	3,5	Plein tallage a fin tallage.
	SIACOURT C	2.5	1 noeud à la sortie des premières barbes.
ORGE HIVER	ARVEST, KANYUK, SPATIAL PLUS, VIVAN L	1,0	2 noeuds à la sortie des premières barbes.
	CONCORD (emballage associatif)	2,2 (2,0+0,2)	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	CYCLADE	2,5	1 noeud à la sortie des premières barbes.
	MODDUS (2)		Fin redressement à 2 noeuds.
	SONIS (emballage associatif)	1,2 (0,6+0,6)	T noeud a 2 noeuds.
	TERPAL	2,5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
ORGE PRINTEMPS	ARVEST, RANFOR	6,7	2 noemes à l'apparition de la dernière feuille.
	CERONE, ETHEVERSE	1 65 (1 5+0 15)	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	MODDIS (2)	9.0	Fin redressement à épi 10 cm.
	TERPAI	1,5	1 nœud à 2 nœuds
SFIGIF	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS, VIVAX L	2,5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	CERONE, ETHEVERSE	1,5	2 noeud au début gonflement
	CYCOCEL C5 BASF, TETRA 5	2,5	2 noeuds.
TRITICALE	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS, VIVAX L	2,3	2 noeuds au début gonflement.
	CERUNE, EI NEVENSE	2,5	1 noond à l'annarition de la dernière feuille.
		Lin	Incon a lappaint act act